**力和运动-简单**

**一．选择题（共30小题）**

1．（2017•和平区模拟）如图所示，手对桌子作用一个力F1，桌子也对手作用一个力F2，则下列说法正确的是（　　）



A．F1是手受到的压力，施力物体是桌子，受力物体是手

B．F1是手受到的重力，施力物体是地球，受力物体是手

C．F2是手受到的支持力，施力物体是桌子，受力物体是手

D．F2是桌子受到的压力，施力物体是手，受力物体是桌子

答案C．

2．（2017•贺兰县校级模拟）如图，分别用大小相等的力拉或压同一弹簧．该实验表明，弹簧受力产生的效果与力的（　　）



A．大小、方向、作用点都有关 B．作用点有关

C．大小有关 D．方向有关

答案D．

3．（2017•菏泽模拟）若不计空气阻力，足球离开脚后在空中运动时，运动状态发生改变，使其运动状态改变的力的施力物体是（　　）

A．前锋队员 B．足球 C．地球 D．守门员

答案C．

4．（2017•长春模拟）在①划船②举重③游泳④篮球这些体育项目中，应用了“力的作用是相互的”这一原理的有（　　）

A．①和② B．②和③ C．①③和④ D．①和③

答案D．

5．（2017•濮阳一模）三个完全相同的弹簧测力计按如图所示的方法连接起来，在第3个弹簧测力计下面挂一个物体，已知第1、2个弹簧测力计的示数分别为2N、1.5N，第3个弹簧测力计刻度模糊不清．请根据第1、2个弹簧测力计的示数，求出所挂物体所受的重力为（　　）



A．0.5N B．1N C．2N D．1.5N

答案：B．

6．（2017•枣阳市校级模拟）游泳运动员用手和脚向后推水，于是人就前进．下面说法正确的是（　　）

A．运动员是施力物体，不是受力物体

B．水只是受力物体，不是施力物体

C．手和脚对水有一个推力，方向向后，则水对脚和手就有一个方向向前的推力

D．手脚对水的推力一定和水对手和脚的力相互抵消

答案C．

7．（2017•枣阳市校级模拟）使用弹簧测力计时，下面几种说法中错误的是（　　）

A．弹簧测力计必须竖直放置，不得倾斜

B．使用中，弹簧、指针、挂钩不能与外壳摩擦

C．使用前必须检查指针是否指在零点上

D．使用时，必须注意所测的力不能超过弹簧测力计的测量范围

答案：A．

8．（2017•枣阳市校级模拟）甲、乙两个物体的质量之比为2：3，若甲重40N，g取10N/kg，那么乙的质量为（　　）

A．6N B．60N C．6kg D．60kg

答案C．

9．（2017•枣阳市校级模拟）悬挂重物的细绳，人们叫它重垂线．对于静止状态的重垂线下面说法中错误的是（　　）

A．与竖直方向重合

B．与地面互相垂直

C．与重力方向一致

D．与悬线对重锤的拉力方向在同一直线

答案B．

10．（2017春•金牛区校级月考）下列关于重力的说法不正确的是（　　）

A．在空中的物体不会受到重力 B．重力的施力物体是地球

C．重力的方向始终是竖直向下 D．重力的大小与质量成正比

答案 A．

11．（2017春•东台市月考）关于力的认识．下列说法中错误的是（　　）

A．力是物体对物体的作用，没有物体就没有力的作用

B．物体受到重力，同时物体对地球也有力的作用

C．物体间力的作用是相互的

D．只有相互接触的物体才会产生力的作用

答案D．

12．（2017春•安溪县校级月考）下列关于力的说法正确的是（　　）

A．孤立的一个物体也可以产生力的作用

B．力都是成双成对出现的

C．物体间有力的作用时，它们一定相互接触

D．一个物体是施力物体时，不一定是受力物体

答案B．

13．（2017春•裕安区校级月考）小亮同学用已调零的弹簧测力计测量物体的重力，误将物体挂在了挂环上（如图所示）当物体静止时，弹簧测力计的示数刚好是4.0N，物体实际重是（　　）



A．一定等于4.0N B．一定大于4.0N

C．一定小于4.0N D．不一定小于4.0N

答案C．

14．（2016•枣庄）如图所示，一根弹簧，一端固定在竖直墙上，在弹性限度内用手水平向右拉伸弹簧的另一端，下列有关“弹簧形变产生的力”的描述正确的是（　　）



A．手对弹簧的拉力 B．弹簧对手的拉力

C．墙对弹簧的拉力 D．以上说法都不正确

答案：B．

15．（2016•河池）如图所示的图象中，能表示物体所受重力与质量的关系的是（　　）

A． B． C． D．

答案A．

16．（2017•长沙自主招生）摩托车作飞跃障碍物的表演时为了减少向前翻车的危险，下列说法中正确的是（　　）

A．应该前轮先着地

B．应该后轮先着地

C．应该前后轮同时着地

D．哪个车轮先着地与翻车的危险没有关系

答案B．

17．（2017•天津一模）对生活中一些惯性现象的解释：

①水平公路上行驶的汽车关闭发动机后还能继续行驶一段距离，是因为汽车具有惯性；

②跳远运动员助跑起跳，是为了增大惯性；

③小汽车配置安全气囊，可以减小惯性带来的危害；

④抛出去的实心球还会在空中运动一段时间，是因为实心球受到惯性力的作用．

以上四种说法中正确的是（　　）

A．只有①② B．只有①④ C．只有②③ D．只有①③

答案D．

18．（2017•涿州市一模）关于汽车的惯性，下列说法正确的是（　　）

A．汽车运动时有惯性，静止时没有惯性

B．汽车行驶的速度越大，惯性越大

C．汽车在急刹车时的惯性最大

D．汽车行驶时、静止时以及急刹车时的惯性一样大

答案D．

19．（2017•石家庄模拟）如图所示，甲、乙两个弹簧测力计放在水平面上并相互钩在一起，用水平拉力F1和F2分别拉开，F1=F2=2N，此时两弹簧测力计静止．下列分析正确的是（　　）



A．左侧手对甲的拉力和右侧手对甲的拉力是一对平衡力

B．甲对乙的拉力与左侧手对甲的拉力是一对相互作用力

C．甲受力平衡，乙对甲的拉力是2N，甲的示数是2N

D．甲和乙受到的合力均为零，示数均为零

答案：C．

20．（2017•江西模拟）如图为蜗牛在竖直墙面上缓慢爬行的图片，蜗牛爬行的时候会分泌出一种粘液，蜗牛正是靠这种黏液在墙上爬行的，蜗牛能牢牢静止在竖直的墙面上而不会掉落，这是因为蜗牛（　　）



A．蜗牛受到的摩擦力大于它本身的重力

B．蜗牛受到的摩擦力等于它本身的重力

C．蜗牛分泌的粘液把蜗牛粘在墙壁上

D．蜗牛缓慢向上爬行时，受到的摩擦力向下

答案B．

21．（2017•枣阳市校级模拟）空军在为灾区空投物质，为了使救灾物质准确地落在投掷区，飞行员在投掷物资时应（　　）

A．在正上方投掷

B．在飞到投掷区正上方之前投掷

C．在飞过投掷区正上方之后投掷

D．无论怎样投掷都能落在投掷区

答案B．

22．（2017•枣阳市校级模拟）如图所示，人沿水平方向拉牛，但没有拉动．其中说法正确的是（　　）



A．绳拉牛的力与牛拉绳的力是一对平衡力

B．绳拉牛的力与地面对牛的摩擦力是一对平衡力

C．绳拉牛的力与牛受的重力是一对平衡力

D．绳拉牛的力小于地面对牛的摩擦力

答案B．

23．（2017春•南华县校级期中）摩擦力的大小与下列条件无关的是（　　）

A．接触面的光滑程度 B．压力的大小

C．接触面积的大小 D．摩擦的类型

答案C．

24．（2017春•安仁县校级月考）静止放在水平桌面上的书，受到的平衡力是（　　）

A．重力、桌面对书的支持力

B．重力、书对桌面的压力

C．桌面对书的支持力、书对桌面的压力

D．摩擦力、桌面对书的支持力

答案A．

25．（2016•昌吉州模拟）司机提醒前排乘客必须系好安全带，这主要是为了减轻下列哪种情况出现时可能对人造成伤害（　　）

A．车速太快 B．车速太慢 C．紧急刹车 D．突然起动

答案C．

26．（2016•揭阳）对于静止在水平桌面上的矿泉水瓶，下列说法正确的是（　　）



A．桌面对瓶子的支持力与瓶子所受重力是相互作用力

B．瓶子对桌面的压力与桌面对瓶子的支持力是平衡力

C．瓶子正放与倒放时，对桌面的压力是不同的

D．如果瓶子所受的力同时全部消失，它将仍留在原位保持原来的静止状态

答案D．

27．（2016•揭阳）下列是有关运动和力的描述，其中正确的是（　　）

A．汽车司机使用安全带与惯性无关

B．击打排球时手感到疼，说明力的作用是相互的

C．跳伞运动员匀速下落时，以伞为参照物，人是运动的

D．在水平地面上做匀速直线运动的汽车，牵引力大于阻力

答案B．

28．（2016•邵阳）下列有关运动和力的说法中，正确的是（　　）

A．力是维持物体运动的原因

B．力只能改变物体运动的快慢，不能改变物体运动的方向

C．一切物体在没有受到力的作用时，总保持静止状态或匀速直线运动状态

D．重力的方向总是竖直向上的

答案C．

29．（2016•黔南州）在下列事例中，受平衡力作用的物体是（　　）

A．正在圆形轨道上运动的过山车

B．腾空而起加速上升的火箭

C．减速进站的火车

D．正在匀速上升的电梯

答案D．

30．（2016•虹口区模拟）下列说法正确的是（　　）

A．物体的速度越大，它受到的力也越大

B．若物体不受力的作用，它必然静止

C．要维持物体的运动，必须对物体施加力

D．若运动的物体不受任何力的作用，它必定做匀速直线运动

答案D．